نموذج ثانوية أزهرية 1

الأزهر الشريف

قطاع المعاهد الأزهرية

الإدارة المركزية للامتحانات وشئون الطلاب والخريجين

عدد الصفحات (١٦) صفحة
وعلى الطالب مسئولية المراجعة
والتأكد من ذلك قبل تسليم الكراسة

الورقة الامتحانية

لامتحان الشهادة الثانوية الأزهرية - الدور: الثاني

عام ١٤٣٧/ ١٤٣٨هـ - ٢٠١٦/ ٢٠١٧م

المـــادة: الأحياء "لغات" القسم: العلمي زمن الإجابة: ثلاث ساعات

المذهـــب ....

السؤال	الدرجة بالأرقام	اسـم المصحح ثلاثيًّا
الأول		
الثاني		
الثالث		
الرابع		
الخامس		
السادس		
السابع		
الثامن		
المجموع		

مجموع الدرجات (مكتوبًا بالحروف)
....
....
....
....

اسـم المراجع العددي ثلاثيًّا:
....

اسـم المراجع الفني ثلاثيًّا:
....

الرقم السرى

مجمع مطابع الأزهر الشريف

الرقم السرى

الأزهر الشريف – قطاع المعاهد الازهرية
الإدارة المركزية للامتحانات وشئون الطلاب والخريجين

عدد الصفحات (١٦) صفحة
وعلى الطالب مسئولية المراجعة
والتأكد من ذلك قبل تسليم الكراسة

اسـم المعهـد: ....

اسم الطالب ولقبه: ....

المـــادة: الأحياء "لغات" المذهـــب: ....

التـــاريخ: .... رقم الجلوس: ....

نموذج ثانوية أزهرية 1

تنبيه

على الطالب كتابة اسمه ولقبه كاملا ويحظر عليه كتابة أي علامة تدل عليه داخل ورقة الإجابة.

توقيع الملاحظين بالاسم: ١- .... ٢- ....

مجمع مطابع الأزهر الشريف



عزيزي الطالب / عزيزتي الطالبة: -

- اقرأ السؤال بعناية، وفكر فيه جيدًا قبل البدء في إجابته.
- أجب عن جميع الأسئلة ولا تترك أي سؤال دون إجابة .
- عند إجابتك على الأسئلة المقالية ، أجب فيما لا يزيد عن المساحة المحددة لكل سؤال .

مثال :

....
....
....

- عند إجابتك على أسئلة الاختيار من متعدد (إن وجدت) ظلل الدائرة ذات الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلًا كاملًا لكل سؤال .

مثال : الإجابة الصحيحة (د) مثلًا



- في حالة ما إذا أجبت إجابة خطأ ، ثم قمت بشطبها وأجبت إجابة صحيحة تحسب الإجابة صحيحة .
- فى حالة ما إذا أجبت إجابة صحيحة ، ثم قمت بشطبها وأجبت إجابة خطأ تحسب الإجابة خطأ.
- في حالة التظليل على أكثر من رمز ، تعتبر الإجابة خطأ.
- **<u>ملحوظة : يفضل عدم تكرار الإجابة على الأسئلة.</u>**
- عدد صفحات الكراسة (١٦) صفحة.
- تأكد من عدد صفحات كراستك، فهى مسئوليتك .
- زمن الامتحان (**ثلاث ساعات**).
- الدرجة الكلية للامتحان (٦٠) درجة .
- عند احتياج الطالب للإجابة على أي فقرة وذلك عند حدوث أي سبب يقتضي ذلك؛ يستخدم المسودة بآخر الورقة الامتحانية مع كتابة رقم السؤال والفقرة بوضوح، بشرط ألا تكون الإجابة مكررة.

هذا الجزء

غير مخصص للإجابة

Answer the following questions : **(12marks for each)**

Question One:

A) Write the scientific term indicative of the following :

1- Organel inside the macrophages engulf the antigen and digest it by enzymes into fragments .

....

2- Two hormones play an important role in preserving calcium level in the blood to normal .

....

3- A bone can rotate (semi-circle) around the fixed ulna.

....

4- Kind of joints connect the bones of skull together through its serrated tips .

....

5- A mean contraceptive prevents the fertilized ovum to be implanted in the uterus.

....

6- Enzyme breaks hydrogen bonds in DNA double helix .

....

B) Interpret the following :

1- Polyploidy is less common among animals than plant.

....

....

....

....

2- Sometimes human suffers from muscle fatigue .

....

....

....

....

3-Some plants can secrete antimicrobial proteins.

....

....

....

....

4- Histones bind strongly to phosphate group in DNA .

....

....

....

....

C- Scientifically wife can born from her husband after his death , show the scientists ambition to do it.

....

....

....

....

D- drawing only maturation of anther stages .

....

....

....

....

....

....

....

....

Question Two

A- Shadow the circle of the correct answer :

1- For the synthesis of protein consists of 50 amino acids , the number of nucleotides on mRNA should be at least ………..

(a) 150
(b) 151
(c) 152
(d) 153

2- The following codons are representing stop codon except ……… .

(a) UAG
(b) UAA
(c) UCA
(d) UGA

3- During cellular immunity, activated helper T cell secretes .

(a) Interleukins and cytokines
(b) Interleukins and perforin
(c) Cytokines and perforin
(d) Interferon and cytokines

4- All the following hormones can convert glycogen into glucose expect .

(a) Glocagone
(b) Insulin
(c) Adrenaline
(d) Noradrenaline

5- Genes of blood groups are located on chromosome no. …………. .

(a) X
(b) Eighth
(c) Ninth
(d) Eleventh

6- Paramecium reproduces by …………

(a) budding
(b) gametes
(c) binary fission
(d) sporogony

B) The First spermatocytes divide in testis of man -The skin cells divide after their cutting or rupture.

1- Mention the kind of division in the two cases .

First case ……………………………………….

Second case…………………………………….

2- Importance of two division in the two cases .

First case ……………………………………….

Second case…………………………………….

3- The number of chromosomes in the two cases.

First case ……………………………………….

Second case…………………………………….

C) Show the important role of FSH and LH hormones in human males and what is the result from decreasing them in a wife.

1-FSH role in male ………………………………………………………..……

2-LH role in male ……………………………………………………...……

3-The decreasing secretion of them in wife .

……………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………

Question Three

A) Give reasons for each of the following:

1- Ligase enzyme essential for genetic stability .

....

....

....

....

2-Each T- cell responses to specific antigens .

....

....

....

....

3-Myxodema patient can't bear cold .

....

....

....

....

4- Fibers of ligaments are characterized by a durability and elasticity.

....

....

....

....

B)What would happened with demonstrate for the following :

1- Disappearance of nucleolus in eukaryote.

....

....

....

....

2- Removal of the two centrioles which are found in the neck of sperm.

....

....

....

....

3- Increasing of GH hormone secretion during childhood stage .

....

....

....

....

4- Removal of tonsils from child's.

....

....

....

....

C) Mention the site and function of the following :

	organ	Site	Function
1-	Epididymis	………………………… ………………………… ………………………… …………………………	………………………… ………………………… ………………………… …………………………
2-	The lymph nodes	………………………… ………………………… ………………………… …………………………	………………………… ………………………… ………………………… …………………………
3-	Neural canal	………………………… ………………………… ………………………… …………………………	………………………… ………………………… ………………………… …………………………
4-	Poly-adenine tail	………………………… ………………………… ………………………… …………………………	………………………… ………………………… ………………………… …………………………

Question Four:

A) Correct the underlined word:

1- Perforin activates certain genes in the nucleus of the infected cell , leading to destruction and death of the nucleus .

…………………………………………………………………………………………

2- Polypodium reproduces by parthenogenesis

…………………………………………………………………………………………

3- Half pelvic girdle consists of humerus , radius and ulna.

…………………………………………………………………………………………

4- Twins may be born partially attached to each other known as fraternal twins .

…………………………………………………………………………………………

5- Methionine anticodon on tRNA is AUU.

…………………………………………………………………………………………

6-The activated B cells are divided and differentiated into T-cells and Macrophages

…………………………………………………………………………………………

B)What is the importance of the following :

1- Cholecystokinin hormone.

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

2- Phenols and glycosides.

....

....

....

....

3- PCR device (machine).

....

....

....

....

4- Tissue culture.

....

....

....

....

C) Compare between :

Budding in yeast	Budding in hydra
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....
....	....

Question Five

A) Find the odd word and give reason :

1-(aldosterone - cortisone- adrenaline - chorticosterone) .

....

....

....

....

2-(archegonium- ciliated sperms - zygospore-ovum).

....

....

....

....

3-(piptidyl - aminoacyle-ribosome subunit-anticodon).

....

....

....

....

4- (inflammatory response- interferon's - N.K cells-Humoral immunity).

....

....

....

....

B)A gene has the following sequences on one strand :

3' TAC-TCC-TTT-TAC-TCC-ATT 5'

Write :

1- Sequence of nitrogen bases on mRNA molecules copy from the former strand.

....

....

....

2- The number of amino acids resulted from mRNA translation .

....

....

....

3- The number of tRNA kinds used in mRNA translation, Why?

....

....

....

....

4- The number of complete turn former gene ,why ?

....

....

....

....

C) What is meant by :

1- double fertilization

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

2- lymphokins

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

D) Both ribosome and protein contribute for producing each other. Discuss this statement .

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………

Draft

Draft